Revista gaditana de Entomología, volumen VIII núm. 1 (2017): 101-106 ISSN 2172-2595

Nuevos registros de *Orthochaetes baeticus* K. Daniel, 1906, especie endémica de Cádiz España, características de la hembra y *O. cerdanicus* Hustache, 1930 especie válida (Coleoptera, Curculionidae)

[1]Christoph Germann, [2]José Luis Torres & [3]Roberto Caldara

[1] Naturmuseum Solothurn, Klosterplatz 2, CH-4500 Solothurn, Switzerland
Email: germann.christoph@gmail.com
[2] Azorin No. 11, 11300 La Línea (Cádiz), España
[3] Via Lorenteggio 37, I-20146 Milano, Italy

Resumen. Se presentan nuevos registros y primeras imágenes del hábitat de la especie endémica del sur de España *Orthochaetes baeticus*, con descripción de la hembra y *Orthochaetes cerdanicus* Hustache, 1930 se restablece como especie válida desde su sinonimia involuntaria con *O. baeticus*.

Palabras clave. Curculioninae, Styphlini, nuevos registros, taxonomía, faunística, morfología, España.

New data on *Orthochaetes baeticus* K. Daniel, 1906, endemic species from Cadiz, description of the female, and *O. cerdanicus* Hustache, 1930 valid species (Coleoptera, Curculionidae).

Abstract. New data and first insights in the habitat of the endemic *Orthochaetes baeticus* from southern Spain are presented, characteristics of the female are given and *Orthochaetes cerdanicus* Hustache, 1930 is re-established as a valid species since its involuntary synonymy with *O. baeticus*.

Key words. Curculioninae, Styphlini, new records, taxonomy, faunistics, morphology, Spain.

urn:lsid:zoobank.org:pub:73BA0C66-2720-4B02-9677-638DFB55613D

INTRODUCCIÓN

Recientamente Germann & Braunert (2016) presentaban una lista actualizada de las once especies de Styphlini de la Península Ibérica. Una de las especies con una distribución más reducida, y por ello especie endémica en el *sensus stricto*, es *Orthochaetes baeticus*. La especie fue descrita por Karl Daniel en 1906 en base a dos ejemplares colectados el 15 de abril de 1895 por el Alemán Max Korb. Los dos tipos de *O. baeticus* fueron encontrados cribando en Almoraima [= Almoraina] cerca de Algeciras, Cádiz. En su revisión, González (1967) tampoco presentaba más datos, pero añade una ilustración precisa del penis. Desde esa fecha hasta el presente *O. baeticus* (Figs 1-2) era únicamente conocido en base a los dos ejemplares típicos.

Presentamos nuevos registros de la especie colectados por el segundo autor, los primeros datos e imágenes del hábitat y la descripción de la hembra desconocida hasta el momento. Y finalmente corregimos una sinonimia que erróneamente fue incluida en el Catalogue of Palaearctic Coleoptera (Caldara 2013).



Figuras 1-2. Habitus de *Orthochaetes baeticus* K. Daniel, 1906, Los Barrios (fotos: C. Germann).

MATERIAL Y MÉTODO

El material fue colectado cribando el mantillo bajo árboles (detalles más adelante), arbustos, sotobosque, musgos adheridos a piedras con tamices de tela metálica, en concreto tres tamices que encajan cada uno en el siguiente con mallas de dicha tela metálica de 10 mm, otro de 5 mm y el menor de 0,75 mm.

Las fotografías fueron efectuadas con una cámara digital de 3.15-megapixel (ProgRes CT3) situado en un estereomicroscopio Nikon SMZ 1000. Las series de imágenes fueron capturadas con ProgRes Capture Pro 2.8.8 para Windows y combinado con el open access software CombineZP Image Stacking.

El material colectado está depositado en las colecciones de los primeros dos autores (Cádiz y Thun) y en el Naturmuseum Solothurn (Suiza).

RESULTADOS

Taxonomía

En Caldara (2013) la sinonimia de *Orthochaetes cerdanicus* con *O. baeticus* es un simple error de impresión, por lo que lo corregimos en el sentido de que *O. cerdanicus* es una especie válida, endémica de los Pirineos Orientales en Francia, morfológicamente cerca de *O. alpicola* K. Daniel, 1904, que se encuentra en el sur de Suiza y en Italia. Al contrario *O. baeticus* es más próximo a *O. insignis* (Aubé, 1863), pero menos delgado y el dibujo oscuro en los elitros consiste de dos bandas paralelas (en *O. insignis* el dibujo oscuro es circular).

Material examinado de *Orthochaetes baeticus* K. Daniel, 1906

Todos los ejemplaros fueron colectados por J. L. Torres en Los Barrios, (Cádiz) Parque Natural de los Alcornocales, zona de Bacinete, frente Ventorrillo Blanco y añadimos datos suplementarios entre corchetes:

1 ex., 7.IV.2009 [cribando bajo mantillo de *Quercus suber*]. – 2 exx., 28.IV.2009 [bajo una *Olea europaea* grande con mucho musgo en su base]. – 2 ♂♂**,** 7.V.2009 [bajo una *Olea europaea* grande con mucho musgo en su base]. – 2 exx., 9.VII.2009 [como hacía mucho calor y estaba todo muy seco, se amontonó la hojarasca y se roció con varios litros de agua y se volvió a los pocos días a recoger todo ese material y se cribó]. – 2 exx., 15.X.2009 [cribando bajo *Asphodelus* sp. tanto verdes como secos]. – 1 ex., 27.X.2009 [cribando bajo palmitos, *Chamaerops humilis*]. – 2 exx., 10.XI.2009, idem . – 3 exx., 23.XI.2010 [cribando bajo musgo adherido a grandes piedras y tronquitos de *Quercus* sp. amontonados]. – 3 ♀♀, 23.XI.2010 [zona palmitos, *Chamaerops humilis,* coscoja *Quercus coccifera,* rosal silvestre *Rosa canina* y musgo (Bryophyta)].

Breve descripción de la hembra de *O. baeticus*

Las diferencias de la morfologia externa entre los sexos son minimas, como es habitual en los Styphlini: las hembras (2.2-2.4 mm) son un poco mas grandes que los machos (2.0-2.2 mm), especialmente los elitros son más masivos. El *spiculum ventrale* (Fig. 5) tiene un apodema largo y recto. El plato apical consiste en dos ramas de forma romboidal, similar a *O. estrelanus* Germann & Braunert, 2016. La espermateca (Fig. 6) de forma muy similar a la de los *Styphlidius* Penecke, 1936 (Germann 2015) tiene el *cornu* en forma de letra C, un *nodulus* derecho y un pequeño *ramus*. El ovopositor (Fig. 7) es muy simple y consiste en un par de escleritos sin *styli*, como se encuentran en otros generos de Styphlini como son *Styphlidius* (Germann 2015), *Styphlus* Schönherr, 1826 (Germann & Winkelmann 2016) y ya también en *Orthochaetes* (Germann & Braunert 2016).



Figuras 3-7. Genitales de *Orthochaetes baeticus* K. Daniel, 1906. 3-4 *penis* 5. *spiculum ventrale* 6. espermateca 7. ovopositor (fotos: C. Germann).

El hábitat

El tipo de bosque en que los *O. baeticus* fueron colectados (Figs 8-9) incluye *Quercus suber*, *Q. canariensis*, *Olea europaea*, con un sotobosque variado. Las coordenadas GPS del lugar de recolección son las siguientes: N 36º 12.567' y W 005º 33.429'. Los *Orthochaetes baeticus* fueron colectados junto con *Anchonidium unguiculare* (Aubé, 1850). La planta nutricia de momento no es conocida, pero es muy probable que *O. baeticus* también minen las hojas de diferentes geofitos como ya se ha indicado para otros Styphlini (Ostoja-Starzewski 2002).

DISCUSIÓN

Presentamos aquí 18 ejemplares de ambos sexos de *Orthochaetes baeticus* localizados cerca de la localidad típica. Con el conocimiento del hábitat típico sería posible encontrar más zonas circundantes y así poder conocer más del área de distribución de este endemismo. Como ya la hembra es conocida, vemos que no hay grandes diferencias entre los sexos, como sucede con otras especies de Styphlini.





Figuras 8-9. El hábitat de *Orthochaetes baeticus* K. Daniel, 1906 en Los Barrios, bosque con *Quercus* (fotos: J. L. Torres).

BIBLIOGRAFÍA

Caldara, R., 2013. Subfamily Curculioninae, pp. 117–172. In: Löbl, I. & Smetana, A. (eds.). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 8, Curculionoidea II*. – 700 pp. Leiden, Brill.

Daniel, K., 1906. In: Daniel, K. & Daniel, J. Neue palaearktische Koleopteren. *Münchener Koleopterologische Zeitschrift* 3: 170–187.

González, M., 1967. El género *Orthochaetes* Germar (Coleoptera, Curculionidae). *Publicaciones del Instituto de Biología Aplicada* 42: 49–85.

Germann, C., 2015, On the genus *Styphlidius* Penecke, 1936 with description of *S. pelops* sp. nov. from Greece (Coleoptera, Curculionidae), *Revue Suisse de Zoologie* 122(2): 399–405.

Germann, C. & Braunert, C., 2016. *Orthochaetes estrelanus* sp. n., a new species from northern Portugal and new records of other Styphlini (Coleoptera, Curculionidae). *Arquivos Entomolóxicos* 16: 181–188.

Germann, C. & Winkelmann, H., 2016. *Styphlus* (s. str.) *eteocretus* sp. n. from Greece (Coleoptera: Curculionidae). *Entomologist's Monthly Magazine* 152: 53–58.

Ostoja-Starzewski, J. C., 2002. *Orthochaetes insignis* (Aube) (Curculionidae: Erirhininae) mining the leaves of cultivated *Cyclamen* spp. in the British Isles. Coleopterist 11(3): 83–88.

Recibido: ***2 junio 2017***
Aceptado: ***6 junio 2017***
Publicado en línea: ***7 junio 2017***